FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE TOURS

6

ANNÉE 1967 — —

N° —

THÈSE

pour le

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'État)

Par

PIERRE, CHARLES JEPHOS

Né le 21 Octobre 1934, à BEAULIEU (I.-&-L.)

Présentée et soutenue publiquement le

TITRE :

Les Lésions cutanées provoquées par les Ciments dans le Val de Loire en 1963 - 1964 et 1965

Président de Thèse :

M. le Professeur J. VACHER

Membres du Jury :

M. le Docteur A. FRANÇOIS
M. le Professeur J.-L. NÉEL
M. le Professeur J. GAUTIER

Imp. A. COLLINET
38, Rue Champoiseau
TOURS — 1967

29 Pays-Bas
Leyde

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41549621_0012

FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE TOURS

ANNÉE 1967 — N° —

THÈSE

pour le

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'État)

Par

PIERRE, CHARLES JEPHOS

Né le 21 Octobre 1934, à BEAULIEU (I.-&-L.)

Présentée et soutenue publiquement le

TITRE :

Les Lésions cutanées provoquées par les Ciments dans le Val de Loire en 1963 - 1964 et 1965

Président de Thèse :

M. le Professeur J. VACHER

Membres du Jury :

M. le Docteur A. FRANÇOIS
M. le Professeur J.-L. NÉEL
M. le Professeur J. GAUTIER

Imp. A. COLLINET
38, Rue Champoiseau
TOURS — 1967

UNIV.
LEIDEN
BIBL.

FACULTE MIXTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE DE TOURS

Doyen : Professeur G. DESBUQUOIS

Assesseur : Professeur M.A. DURAND

Secrétaire : Monsieur J. GANNIER.

Professeurs Honoraires

MM. GAUDEAU - HUC - LETELLIER - PAULIN - DENOYELLE - MERCIER - FROMENTY - BONNIN.

Professeurs Titulaires

MM.

ARDOUIN ..... Oto-Rhino-Laryngologie

ARNAUD.....Bactériologie

ARON.....Clinique Médicale

BARRE.....Chimie Pharmacie

BOULARD.....Hygiène et Hydrologie

COMBESCOT.....Zoologie

CROUZAT-REYNES.....Physique Pharmaceutique

DESBUQUOIS.....Clinique Médicale Infantile

DURAND.....Matière Médicale

GARESTIER.....Botanique

GAUTIER.....Thérapeutique

GOUAZE.....Anatomie

GRECO.....Séméiologie chirurgicale

JOBARD.....Anatomie Pathologique

LARMANDE.....Ophtalmologie

LIEFFRING.....Technique Opératoire

RICHARD.....Clinique Obstétricale et Gynécologie

ROUZAUD.....Clinique Neuro-Psychiatrique

THOUVENOT.....Physiologie

VACHER.....Médecine Légale et Sociale

VANDOOREN.....Pathologie chirurgicale

VIALARD-GOUDOU.....Pharmacie Galénique

VIALLE.....Clinique Chirurgicale

WEILL.....Biochimie.

Professeurs à Titre Personnel

MM.

COMBE.....Pédiatrie

RAYNAUD.....Médecine Générale

VARGUES.....Bactériologie

Professeur sans chaire

Mme

FOUSSARD.....Pharmacodynamie

Professeurs Agrégés et Maîtres de Conférences

MM. Mlles

BERTRAND.....Médecine Générale

BRIZON.....Urologie

BROCHIER.....Médecine Générale

CASTAING.....Orthopédie

FABIANI.....Toxicologie

GLORION.....Chirurgie Générale

GRENIER.....Maladies infectieuses

GUERIN.....Physique Médicale

HALOT.....Chimie Générale

HARICHAUX.....Physiologie

LEROUX.....Hématologie

MAILLET.....Histologie

MICHEL.....Electro-radiologie

MORAND.....Médecine Générale

NEEL.....Pathologie expérimentale

SCHMITT.....Pharmacologie

SIZARET.....Neuro-Psychiatrie

SOUTOUL.....Anatomie

Faisant fonction d'Agrégé

M.

DE LAUTURE.....Hygiène

MOURAY.....Biochimie

Chefs de Travaux

M.

BENATRE.....Anatomie pathologie

DEMARET.....Parasitologie-Bactériologie

DENIS.....Chimie Pharmaceutique

GRIGUER.....Hématologie

LUTIER.....Médecine Légale

THARANNE.....Histologie

Chargés de Cours Complémentaires

MM., Mme,

BOISRAME M.....Obstétrique

BOISRAME R.....Stomatologie

FRANCOIS.....Dermatologie

PASTY.....Cryptogamie.

A ma F A M I L L E

A Monsieur le Professeur J. VACHER

Professeur de Médecine Légale et Sociale
à la Faculté de Médecine et de Pharmacie
de TOURS
qui m'a inspiré ce travail et qui m'a
fait le très grand honneur d'accepter
la présidence de cette thèse.

A Monsieur le Docteur FRANCOIS

Médecin de l'Hôpital
Chargé de Cours (Dermatologie)

En témoignage de ma respectueuse gratitude.

A Monsieur le Professeur NEEL

Professeur de Pathologie Expérimentale
à la Faculté de Médecine et de Pharmacie de TOURS
Médecin des Hôpitaux de TOURS

En témoignage de ma profonde et respectueuse admiration.

A Monsieur le Professeur GAUTIER

Professeur de Thérapeutique
à la Faculté de Médecine et de
Pharmacie de TOURS
Médecin des Hôpitaux de TOURS

En témoignage de ma reconnaissance
et de ma respectueuse considération.

A Messieurs les Docteurs Chefs de Service

de l'Hôpital de VIERZON, mes Maîtres

Docteur Jacques LEBIGUE,

Médecin de l'Hôpital

Docteur Jean LOUBRIEU

Ancien Interne des Hôpitaux de Paris

Médecin de l'Hôpital

Docteur Léo MERIGOT

Ancien Interne des Hôpitaux de Paris,
Chirurgien de l'Hôpital

Docteur Bernard MICHAUT

Ancien Interne des Hôpitaux de Paris,
Chirurgien de l'Hôpital

Docteur Roger PERCEAU

Médecin de la Maternité

qui ont su m'initier à la pratique médicale. Qu'ils trouvent ici l'expression de ma très grande et respectueuse reconnaissance.

P L A N

INTRODUCTION

I- STATISTIQUES concernant les dermatoses dues aux ciments en Val de Loire en 1963, 1964, 1965
Fabrication et utilisation des ciments.

II- CLINIQUE

III- RECHERCHES ETIOLOGIQUES

. Rappel histophysiologique de la peau
. Rôle de l'alcalinité
. Recherche d'un allergène
. Les tests épicutanés
. Application aux ciments

IV- PROPHYLAXIE

V- TRAITEMENT

VI- REPARATION

CONCLUSION

I N T R O D U C T I O N

Déjà PARACELSE, RAMAZZINI et PATISSIER décrivaient les maladies et dermatoses professionnelles. C'était l'époque où l'on filait à la quenouille, où les menuisiers ne travaillaient que des bois banaux, où les peintres n'appliquaient que des peintures à l'huile. A cette époque des produits naturels, fait suite à présent, le règne des produits chimiques et de synthèse. A cette abondance de substances nouvelles, correspond un nombre toujours croissant de maladies professionnelles et de dermatoses professionnelles en particulier. C'est pourquoi il était nécessaire d'en donner une définition. Nous adopterons celle de GOUGEROT et CARTEAUX : " les dermatoses professionnelles sont celles dont la cause peut résulter, en tout ou en partie, des conditions dans lesquelles le travail est exercé".

Quelle est la fréquence des dermatoses professionnelles?

Pour HURIEZ, elles représentent de 55 à 80% des maladies professionnelles, se rangeant même avant la silicose dans les pays miniers.

SCHWARTZ et TULIPAN estiment que les frais médicaux et les prestations sociales font supporter annuellement une charge de 35 milliards d'anciens francs à l'économie américaine.

Selon JAEGER, les dermatoses dües aux ciments représentent 25% des dermatoses professionnelles.

Qu'en est - il dans le Val de Loire, pour les années 1963, 1964 et 1965 ?

FREQUENCE DES DERMATOSES PROFESSIONNELLES

PAR RAPPORT AUX MALADIES PROFESSIONNELLES

CHER :

1963	37%	(29/79)
1964	55%	(53/96)
1965	49%	(32/65)

soit 48% (114/240).

EURE & LOIR :

1963	62%	(18/29)
1964	87%	(37/47)
1965	85%	(29/34)

soit 77% (84/110).

INDRE :

1963	65%	(17/26)
1964	70%	(21/30)
1965	50%	(10/20)

soit 63% (48/70).

INDRE & LOIRE :

1963	47%	(25/53)
1964	56%	(43/70)
1965	75%	(45/60)

soit 60% (113/183).

LOIRET :

1963	47%	(23/49)
1964	61%	(40/65)
1965	59%	(36/64)

soit 55% (99/178).

LOIR & CHER :

1963	77%	(60/78)
1964	75%	(51/68)
1965	69%	(43/62)

soit 78% (154/198),

Ce qui représente pour les trois années étudiées 51% (512/1001) des maladies professionnelles.

FREQUENCE DES DERMATOSES DUES AUX CIMENTS
PAR RAPPORT AUX DERMATOSES PROFESSIONNELLES

CHER :

1963	79%	(23/29)
1964	59%	(31/53)
1965	29%	(9 /32)

soit 55% (63/114).

EURE & LOIR :

1963	50%	(9/18)
1964	46%	(17/34)
1965	55%	(16/29)

soit 50% (42/84)

INDRE :

1963	82%	(14/17)
1964	76%	(15/21)
1965	40%	(4/10)

soit 68% (33/48)

INDRE & LOIRE :

1963	68%	(17/25)
1964	62%	(27/43)
1965	68%	(31/45)

soit 57% (65/113)

LOIRET :

1963	69%	(16/23)
1964	55%	(22/40)
1965	50%	(18/36)

soit 56% (56/99),

LOIR & CHER :

1963	26%	(16/60)
1964	27%	(14/51)
1965	39%	(17 /43)

soit 30% (47/154).

Pour les trois années étudiées, les dermatoses dues au ciment représent donc 50% (306/612) des dermatoses professionnelles.

FREQUENCE DES DERMATOSES DUES AUX CIMENTS EN FONCTION DES PROFESSIONS

	1963	1964	1965	Total
CHER				
Maçons	19	35	6	60
Chefs de chantier	1			1
Paveurs	1	1		2
Boiseurs		1		1
Ensacheurs			2	2
Plâtriers			1	1
EURE & LOIR				
Maçons	7	17	16	40
Ravaleurs	1			1
INDRE				
Maçons	13	13	5	31
INDRE & LOIRE				
Maçons	14	23	27	64
Bétonneurs	1	2	1	4
Couvreurs	1			1
Carreleurs		1	1	2
Boiseurs			1	1
Plombiers		1		1

	1963	1964	1965	Total
LOIR & CHER				
Maçons	14	13	17	44
Carreleurs			2	2
Boiseurs			1	1
LOIRET				
Maçons	16	16	15	47
Chefs de chantier	65	1	1	1
Monteurs maisons préfabriquées	1			1
Fumistes	1			1
Carreleurs		1	1	2
Boiseurs		1		1
Bétonneurs			2	2

Soit pour l'ensemble des départements et pour la période étudiés :

Maçons.....278
Carreleurs.....6
Bétonneurs.....6
Boiseurs.....5
Paveurs.....2
Ensacheurs.....2
Chefs de chantiers.....2
Plombier.....1
Couvreur 1
Fumiste.....1
Ravaleur 1
Monteur maisons préfab..1

FREQUENCE DES DERMATOSES DUES AUX CIMENTS
EN FONCTION DE LA SAISON POUR LES ANNEES
1963 - 1964 - 1965

	Hiver	Printemps	Eté	Automne
Cher	13	15	26	13
Eure & Loir	11	10	13	7
Indre	6	7	8	10
Indre et Loire	24	14	20	7
Loir et Cher	12	8	16	9
Loiret	13	14	20	9
Total	79	68	103	55

On constate que les plus grandes fréquences se rencontrent en été et en hiver. Cette contradiction apparente peut s'expliquer par le rôle favorisant de la sueur en été et des crevasses cutanées en hiver.

CONSTITUTION ET FABRICATION DES CIMENTS

Le ciment est un produit pulvérulent, obtenu par calcination d'un mélange naturel ou artificiel de calcaire et d'argile donnant au contact de l'eau une pâte plus ou moins fluide et durcissant secondairement.

Les ciments naturels

Ils proviennent de la calcination des calcaires argileux que l'on trouve dans certains bancs naturels, en particulier dans la région de Grenoble. L'argile qui dans ce cas est mélangée au calcaire, contient:

- Silice..... 45/- 80%
- Alumine..... 15 - 40%

La calcination donne un mélange de silicate et d'aluminate de calcium et d'oxyde de calcium.

- Si la quantité de silicium et d'aluminium est importante, et si la température de fusion est élevée,

on obtient des ciments à prise rapide. (Ciment LAFARGE , ciment fondu, ciment électro-fondu).

- Si cette quantité est modérée, on obtient des ciments à prise lente qui comprennent eux-mêmes plusieurs variétés dont les pouzzolanes.

Ciments artificiels

Encore appelés ciments de Portland, ils constituent la majeure partie de la production mondiale. On les obtient en chauffant un mélange d'argile et de calcaire à 1400°.

Ils contiennent :

- chaux..... 57 à 67%
- silice..... 19 à 26%
- alumine..... 4 à 16%
- oxyde de fer.....2 à 4%
- magnésie.....3%
- chromates alcalins.....0,2 à 3%
- anhydride sulfurique ...0,2 à 3%

Sous l'action de la chaleur, il se forme une pâte qui est sechée et donne des morceaux solides : les clinkers. Ceux-ci sont conservés un certain temps en silos, puis broyés.

A la place de l'argile, on peut utiliser les laitiers, c'est à dire, le résidu des hauts-fourneaux. Ils sont constitués de silicium et d'aluminium essentiellement.

Nous voyons donc qu'il n'existe pas un ciment, mais des ciments, répondant à certaines conditions particulières d'utilisation.

Utilisation des ciments

Mélangés à l'eau, avec du sable, les ciments donnent le mortier. Mélangés à des cailloux, ils constituent le béton.

Ils permettent ainsi, soit de lier les pierres, les briques, ou les moellons, soit de couler le béton dans des moules ou des coffrages.

C L I N I Q U E

Selon une terminologie adoptée par SEZARY, les maladies cutanées professionnelles peuvent être classées en deux grandes cétégories :

- les dermatoses professionnelles orthoergiques
- les dermatoses professionnelles allergiques.

Tandis que les premières comportent : "les lésions normales et simples, c'est à dire, non modifiées par une hypersensibilité propre à certains individus", ou touchent: " les sujets qui, dans des conditions d'exposition identiques, soumis à la même cause nocive, sont atteints de la même lésion cutanée, ", les autres " sont différents de ce type en raison d'une intolérence cutanée du sujet".

Les ciments occasionnent ces deux grandes catégories de dermatoses.

Nous étudierons d'abord les lésions cutanées orthoergiques.

Sous l'influence de l'humidité, de la sueur, de la causticité des ciments, les mains prennent un aspect caractéristique que l'on désigne sous le terme de "mains professionnelles du cimentier".

L'épiderme est blanc, usé, exfolié et présente des altérations qui siègent sur la pulpe des doigts.

Le prurit est constant. Un signe précoce : des petites papules peu nombreuses, grosses comme une tête d'épingle, peu saillantes, se multipliant rapidement, s'excoriant par grattage et se recouvrant d'une croute mince qui cache une ulcération très superficielle.

Sur cette peau altérée, ne tardent pas à apparaître des crevasses, des fissurations .

Parfois, on peut observer une ulcération plus volumineuse rappelant celle dûe au chrome et appelée "pigeonneau", arrondie, aux bords nets, laissant apercevoir

très rarement, des folliculites, de l'acné , ou des pustules multiples dont l'extension est favorisée par le grattage.

A ces lésions caustiques des ciments, que l'on pourrait appeler primitives, s'opposent des lésions secondaires de sensibilisation remarquables par leur caractère allergique.

Ces lésions cutanées sont appelées communément: "gale du ciment" . Elles siègent principalement aux régions périunguéales, aux doigts, au dos de la main, ou à l'avant-bras.

Elles consistent en petits bouquets de vésicules reposant sur une base rouge plus ou moins oedématiée. Le prurit est intense, et la lichenification fréquente. Elles surviennent après huit à dix ans de métier en moyenne.

Parfois, l'eczéma est diffus, s'étendant aux membres supérieurs en entier, au visage, au tronc.

L'évolution est longue, souvent rebelle au traitement. L'arrêt de travail est indispensable et la reprise entraîne généralement des récidives. Toutefois, ces accidents allergiques sont plus rares que les précédents et constitueraient un cinquième des cas selon TARA.

R E C H E R C H E S

E T I O L O G I Q U E S

o

o o

I.- RAPPEL HISTOPHYSIOLOGIQUE DE LA PEAU -

La peau, véritable organe des sens, et organe de revêtement et de protection, limite l'organisme à sa périphérie et l'isole du milieu ambiant. Elle est constituée de trois parties : l'épithélium, partie la plus externe, le derme et l'hypoderme qui est limité profondément par une zone fibreuse, la fascia, aponévrose séparant l'hypoderme du tissu conjonctif lâche sous-cutané.

A/ L'épiderme est un épithélium de type malpighien kératinisé, formé essentiellement de deux zones : une zone superficielle ou couche cornée et une zone profonde, le corps muqueux de Malpighi. Ces deux zones se décollent facilement l'une de l'autre. C'est entre elles que siègent les phlyctènes.

L'épiderme est constitué par un certain nombre d'assises dont la plus profonde est :

- le stratum germinativum, assise basilaire, formée de cellules régulières (cubiques ou prismatiques) s'insérant sur la basale par de multiples évaginations : elle assure le renouvellement des éléments épidermiques.

- le stratum spinosum, ou corps muqueux de Malpighi, formé par des cellules polyédriques, dont la particularité est d'être associées les unes aux autres par des formations desmosomiques.

- le stratum granulosum, qui se caractérise par l'aplatissement des cellules et l'apparition de granulations très colorables.: les grains de kératohyaline. Cette couche contient des protéines sulfhydrilées en très grande quantité et on peut y observer de très nombreux groupements S H libres.

- le stratum lucidum, au niveau duquel les cellules subissent une transformation lipidique, dans lesquelles on trouve des granulations d'éléidine.

- le stratum cornéum, qui se divise en deux régions : le stratum compactum, formé d'éléments très aplatis, au niveau desquels le noyau a complètement disparu. Il s'agit de lamelles de kératine, riche en ponts disulfure. Cette kératine va desquamer aü niveau de la couche supérieure qui porte le nom de stratum disjonctum.

Le derme sous-jacent est un tissu conjonctif riche en fibres collagènes et en fibres élastiques: sa vascularisation relativement complexe est régularisée par les structures glomiques. Il contient des corpuscules tactiles (corpuscules de Meissner et de Dogiel - corpuscules de Ruffini - corpuscules de Krausse) responsables de la sensibilité au froid, à la chaleur, à la douleur....

On trouve aussi, annexées aux formations pileuses, des glandes sébacées, et en profondeur, bien souvent,

du derme et de l'hypoderme, parfois dans l'hypoderme, des glandes sudoripares.

B/ L'Hypoderme, formé d'un tissu conjonctif plus lâche, possède des couches fibreuses, dont la base se poursuit par la couche tendiniforme du derme : entre ces couches de l'hypoderme, le tissu conjonctif est essentiellement constitué par des cellules graisseuses. On y trouve des glandes sudoripares, des corpuscules de Vater-Pacini.

C/ Les glandes cutanées sont de deux types. On distingue en effet :

- les glandes sébacées, annexes des poils, dont les cellules évoluent surtout vers une surcharge en substance grasse, qui sera éliminée en même temps que la cellule, pour constituer le sébum, substance responsable de la souplesse épidermique.

- les glandes sudoripares formées par une portion initiale secrétrice, le glomérule, qui comprend deux types cellulaires: des cellules secrétrices internes, des cellules myoépithéliales interposées entre la membrane basale et les cellules sécrétrices par un segment intradermique, tube flexueux, limité par un épithélium cubique simple; par un segment intra-épidermique qui chemine entre les cellules de l'épithélium.

La répartition des glandes sudoripares est importante. Elles sont surtout très abondantes dans la paume des mains, la plante des pieds et les creux axillaires.

La quantité de sueur excrétée quotidiennement varie beaucoup selon l'activité, selon le climat.

Elle peut atteindre dix kilos par jour (Franklin/Funke) sous l'influence combinée de l'exercice musculaire et de la chaleur.

D/ Variations physiologiques du pH cutané.

- Variations dues à la sécrétion sudorale

USHER a montré en 1928 que la sueur des glandes apocrines des aisselles et de la région génitale est alcaline : le pH varie entre 6,5 et 8. Ces travaux furent confirmés par PILLSBURY et SCHAEFFER. Au contraire, la sueur des glandes écrines des mains a un pH compris entre 3,8 et 5,6.

- Variations dues au retard de l'évaporation de la sueur :

Ce retard entraîne une augmentation du pH cutané.

- Pour KOCH, le CO_2 excrété à travers la peau joue un grand rôle dans la neutralisation des alcalins.

E/ Variations pathogènes du pH cutané

- Une sudation abondante et un retard de l'évaporation sudorale entraînent une augmentation du pH cutané.

Ainsi, suivant l'ambiance du poste, le degré hygrométrique de l'athmosphère, suivant l'habillement du sujet, l'évaporation de la sueur sera plus ou moins facilitée et le pH cutané plus ou moins élevé.

Le degré d'alcalinité des ciments manipulés au cours du travail est incontestable. En 1936, BURCKARDT montre que le pH cutané dépend du terrain et de la fragilité acquise. En 1947, il démontre que la résistance aux alcalins diminue chez les sujets atteints d'eczéma par alcalinisation.

Ainsi, sous l'influence d'un contact professionnel alcalin, la peau, par diminution de son pH qui constitue le "manteau acide" de protection (MARCHIONINI) perd progressivement ses propriétés de défense. On assiste alors à l'apparition d'une "dermatose d'usure" (KOCH). La faible résistivité de la peau va permettre la pénétration de certains réactogènes et entraîner l'apparition de dermites allergiques.

II.- NOTIONS DE SENSIBILISATION DANS LES DERMATOSES PROFESSIONNELLES :

A./ GENERALITES

ALIBERT avait déjà attiré l'attention sur la fréquence des affections cutanées chez les sujets travaillant durant une longue période au soleil. BECOURT et CHEVALLIER, en 1863, signalaient des eczémas d'origine professionnelle dus au bichromate de potassium et, en 1839, CAZENAVE et SCHEDEL firent part de leurs observations au sujet de la transpiration comme facteur pouvant favoriser les dermatoses professionnelles.

Mais c'est à JODASSONH, BRUNO BLOCK et OPPENHEIM et en Angleterre à PROSSER, WHITE, PERCIVAL, que l'on

doit les premiers travaux sur les dermatoses professionnelles. En Amérique, il faut citer les noms de LANE et de SULZBERGER qui, le premier, imposa l'expression des "dermites de contact".

En France, la première observation précise sur les dermatoses professionnelles, appuyée par les tests, est communiquée par GOUGEROT et BLAMOUTIER en 1922. Ils insistent sur la sensibilisation dans un cas de dermite au bois, sur la positivité des tests et sur la désensibilisation du sujet, fait qui s'est avéré exceptionnel dans les dermites d'origine externe.

Actuellement, on appelle Irritant Primaire: "toute substance qui, appliquée sur une peau saine et chez tous les sujets donne, si le contact est prolongé et si la concentration est suffisante, des altérations cutanées. Il s'agit d'un effet collectif et non pas d'une réaction individuelle". Qu'il s'agisse de décapants ou de solvants, ou de l'action prolongée de l'eau ou des alcalins, on observe des lésions comparables :

- rougeur
- dessication
- hyperkératose
- fissures douloureuses.

C'est sur ce fond cutané que se greffera l'infinie variété des sensibilisations individuelles.

Mais toute une série d'eczémas professionnels se déclanche, s'aggrave, évolue sans que l'on puisse incriminer le rôle prépondérant de l'irritation primaire. Alors que dans les cas précédents, les lésions

siègeaient uniquement aux mains et aux avant-bras, avec des poussées à distance au moment des phases aigues, dans les eczémas professionnels où la sensibilisation prédomine, les mains sont fréquemment indemnes alors que ce sont les paupières ou les plis de flexion qui sont atteints.

Les ciments, réputés pour provoquer habituellement des dermatoses mixtes, l'irritation primaire devant obligatoirement précéder l'eczéma, peuvent également provoquer des dermites allergiques pures.

B./ FACTEURS FAVORISANT LA SENSIBILISATION CUTANEE :

1) Facteurs généraux

Pour certains, le terrain jouerait un grand rôle. Toutefois, SIDI, HINCKY et LONGUEVILLE n'ont pas remarqué parmi leurs malades atteints de dermatoses professionnelles, un nombre particulièrement important d'urticariens ou d'asthmatiques. Ces auteurs pensent que la sensibilisation d'origine professionnelle est le type même de la sensibilisation acquise, le plus souvent à la faveur de mécanismes d'irritation.

La reprise du travail après arrêt prolongé, peut également être à l'origine d'une sensibilisation. GOUGEROT explique ce fait de la façon suivante : „ Auparavant, l'individu est sensibilisé et immunisé

l'immunité étant plus forte que la sensibilisation puisqu'il tolère le contact de la substance sensibilisante; durant le repos, l'immunité disparaît et la sensibilisation à l'égard de la substance persiste". Ces faits sont à rapprocher des cas concernant les eczémas d'origine thérapeutique.

Lorsqu'un malade est sensibilisé à une substance déterminée et qu'il est soumis quotidiennement à l'absorption ou au contact d'une certaine dose de ce corps, on constate que les accidents qu'il présente ne vont pas en s'accentuant, mais qu'il s'établit une espèce d'équilibre entre le réactogène et l'organisme. Si chez ce malade on obtient la guérison par suppression du réactogène et s'il reprend une faible dose du produit, on pourra assister à des réactions d'une violence extrême.

Il semble donc que l'arrêt de la médication sensibilisante, comme l'arrêt du travail, augmentent le degré de sensibilisation.

2) Facteurs locaux

Parmi les facteurs locaux il faut citer en premier lieu:

- la sueur

Nombreux sont les auteurs qui ont insisté sur ce problème. Les eczémas aux produits qui se présentent sous forme de fines particules comme le ciment, adhèrent davantage au niveau des régions moites et sont ainsi, en partie, favorisés par la sueur.

- l'hyperhydrose peut également favoriser une allergie aux substances manipulées au cours du travail.

- la dysidrose joue certainement un rôle plus important. Elle ne serait pour SULZBERGER qu'un trouble de l'élimination de la sueur par obturation des canaux excréteurs des glandes sudoripares. Toutefois, il est indéniable qu'un sujet atteint de cette affection aura intérêt à éviter au maximum la manipulation de substances irritantes et sensibilisantes telles que les ciments.

- le pH cutané peut avoir dans la genèse et l'évolution des eczémas un rôle capital. C'est BURCKHARDT qui a insisté tout particulièrement sur ces notions, montrant que la peau normale possède le pouvoir de neutraliser les bases et que , si cette propriété est modifiée ou diminuée, le sujet se sensibilise avec une facilité bien plus grande.

3) Les sensibilisations surajoutées d'origine thérapeutique

Les méfaits de certaines thérapeutiques locales sont à l'heure actuelle extrêmement importantes. Selon SIDI, 1 eczémateux sur 5 vient consulter pour une dermite d'origine médicamenteuse. Il faudra se méfier en particulier, des applications locales de poudres ou de pommades:

- sulfamides
- antibiotiques (pénicilline, streptomycine)
- crèmes antihistaminiques.

III.- ROLE ET VALEUR DES TESTS EPICUTANES

Comment peut-on faire la preuve de la nature professionnelle d'une dermite ?

De quelle façon peut-on établir si cette dermite est allergique ?

Bien sûr, l'interrogatoire, l'aspect clinique la localisation et l'évolution des lésions l'arrêt et la reprise du travail peuvent orienter le diagnostic de dermatoses professionnelles. Mais c'est la méthode des tests épicutanés qui est seule susceptible de désigner avec précision le réactogène responsable d'une affection allergique et qui permet d'étudier pour le malade, un reclassement efficace et logique.

Toutefois, pour garder toute leur valeur et pour éviter certains pièges, ils doivent être exécutés dans certaines conditions.

Première règle: pas de test pendant une poussée de dermite.

En effet, on peut se heurter à une polysensibilisation qui rendra tous les tests positifs. Ces réac-

tions gèneront l'interprétation et conduiront à des erreurs de diagnostic.

De plus, il n'est pas rare que le test provoque une réactivation focale au niveau de l'atteinte initiale. Elle se traduit par une recrudescence des signes, notamment du suintement et du prurit. Enfin, on peut rencontrer une allergie cutanée.

Deuxième règle : Poser le test où le tégument présente une réaction moyenne.

Il semble que le dos remplit cette condition. Toutefois, il sera parfois nécessaire d'appliquer le test au voisinage de la lésion pour se rapprocher des conditions d'apparition de la dermite.

Troisième règle : Se méfier des réactions trop faussement négatives :

a) c'est le cas du test "retardé" qui peut apparaître positif 72 à 96 heures après. Ce phénomène qui est dû, soit à un réactogène trop dilué, soit à une sensibilité trop faible du sujet, montre toute l'importance de la recherche d'un seuil de sensibilité.

b) C'est le cas également des tests qui ne sont positifs qu'avec des produits intermédiaires au cours de la fabrication, ou des produits à l'état de vapeur. Tel est le cas des tests au bois de teck qui ne peuvent être positifs que lorsque le bois est humide ou de ceux au chocolat qui n'étaient positifs que lorsque celui-ci était chaud et humide !...

De telles constatations montrent bien l'importance très grande de l'enquête sur le lieu de travail, comme l'a préconisé LONGUEVILLE. Elle seule permet de déterminer de façon précise les conditions exactes de l'apparition d'une dermite.

Quatrième règle : Il faut à l'opposé, se méfier des réactions faussement positives. Mais quand peut-on dire qu'un test est positif ?

Sa lecture est facile si on connait bien ses signes principaux qui sont ceux de l'aspect clinique de l'eczéma :

- la rougeur
- l'oedème
- les vésicules
- le prurit.

Tous ces signes sont strictement localisés au point d'application du réactogène. Un seul est constant et pathognomonique : le prurit .

Ces quatre signes, associés, seront d'autant plus évocateurs, qu'ils reproduiront l'aspect de la dermite qui faït l'objet de la recherche.

Rappelons qu'un test positif s'accompagne très fréquemment d'une réaction focale au niveau de la dermite. Toujours discrète, elle apparaît parfois seulement sous la forme d'une recrudescence du suintement et du prurit le lendemain du test. Cette réaction, qu'il faut bien faire préciser par le malade, constitue un argument de plus pour le diagnostic, surtout dans le cas d'un test douteux.

Ainsi devra-t-on éliminer :

- l'effet caustique

En effet, celui-ci semble être la plus grande cause d'erreur dans la lecture de tests, et il est très utile d'en connaître les caractères.

On est en présence d'une rougeur vive, d'une peau déprimée, lisse, plissée, desséchée. Mais il n'y a

ni oedème, ni vésicules visibles à l'oeil nu ou à la loupe, et surtout il n'y a pas de prurit.La pratique des tests épicutanés à des produits caustiques non dilués est à rejeter formellement.Les réponses n'ont aucune valeur. Ainsi, il convient de diluer chaque produit réputé caustique et de commencer par la plus petite dilution raisonnable.Si on ignore le degré de causticité, il faut diluer ou s'abstenir de faire le test.

- l'effet mixte:

A l'effet caustique du test, se surajoute une légère rougeur, un discret oedème périphérique, parfois un simple prurit.Cependant aux limites extrèmes, la discrimination étant si délicate entre effets allergiques et effets caustiques, on sera parfois amené à faire des tests collectifs.Un produit caustique doit, malgré quelques variations de resistivité individuelle du tégument, donner une réaction positive chez tous les sujets en expérience.

- l'effet savon

Au début, on attribuait volontiers beaucoup de dermites professionnelles à l'action du savon.L'effet savon est un effet de dessication proche d'une action caustique atténuée, dont l'aspect est toujours constant et reconnaissable pour un oeil exercé.Il s'agit là d'un effet collectif.

- les réactions au sparadrap :

La réaction précoce, simple rougeur diffuse apparaîssant immédiatement après que l'on a enlevé les tests, traduit seulement l'action traumatique minime de l'adhésif qui disparaît en quelques minutes.

Plus gênante, est la véritable réaction allergique au sparadrap, provoquant un petit eczéma localisé au point d'application ou diffusant dans la région avoisinant le test, rendant vaine toute lecture.Celà montre l'intérêt du sparadrap avec colle anergène.

Ce n'est que lorsqu'on a pris toutes ces précautions que l'on peut envisager la valeur médico-légale des tests épicutanés.

Il semble donc qu'une dermatose professionnelle qui s'améliore par l'arrêt du travail, qui récidive à la reprise, et dont les investigations par les tests épicutanés confirment l'histoire clinique, doit être considérée comme une maladie professionnelle indemnisable au titre des accidents du travail.

IV.- APPLICATION AUX CIMENTS

Se basant sur une statistique, TARA pense que la gale du ciment est, soit une brûlure par les alcalins forts pour les cas aigus, soit la conséquence d'une hyper-alcalinisation continue de la peau pour les cas chroniques.

SIDI, citant KOCH, confirme cette opinion en écrivant:" Dans les eczémas aux alcalins, la capacité de neutralisation est toujours affaiblie comme s'il s'agissait d'une dermatose d'usure par non fonctionnement chimique de la peau." Et plus loin:" Si l'on applique de façon constante des produits alcalins sur la peau, celle-ci perd son pouvoir de neutralisation de base, et reste alcaline d'une façon définitive, rendant ainsi possible un eczéma chronique ".

C'est en 1947, que JAEGER eut l'idée d'ajouter le bichromate de potassium aux tests de routine, simplement à cause des nombreuses applications de ces sels dans l'industrie.Or, il se trouva que 5 cas d'eczéma dûs aux ciments sur 5,furent positifs au test avec le bichromate, alors que les eczémas d'origine differente étaient négatifs.

PELLONI, en 1952, dans sa thèse de doctorat, réuni 49 cas d'eczémas aux ciments testés.

Allant plus avant, MENEGHINI et GIANOTTI, ont recherché en vain la présence de chrome dans le sang,

ainsi que celle des anticorps antichrome.

A. Origine du chrome dans les ciments

Il semble qu'il y ait deux sources :

L'une primaire , par suite de la présence du chrome dans les matières premières.

C'est ainsi, que les recherches furent positives dans divers échantillons de marne soumis à l'analyse. La recherche du chrome dans les calcaires n'a pas encore été effectuée.

L'autre secondaire , représentée par le chrome incorporé aux ciments au cours de la fabrication.

En effet, dans les immenses cylindres concasseurs en fer, on ajoute des boulets d'acier chromé aux matières premières, pour augmenter l'effet de broyage; de plus, certains cylindres sont revêtus intérieurement de plaques d'acier chromé pour augmenter la resistance.

En résumé on peut dire que :

1°/ La positivité du test au bichromate de potassium est de règle dans les cas de dermites aux ciments.

2°/ Le test est positif avec les sels de chrome hexavalents à fort pouvoir oxydant, et négatif avec les sels trivalents.

3°/ Le seuil de l'hypersensibilité est au voisinage d'une dilution de 0,1% pour la solution test.

La présence de chrome dans les ciments est donc démontrée.

B . Mécanisme de la sensibilisation au chrome

La sensibilisation au chrome a son point de départ, semble-t-il, dans les foyers primaires, là où l'organisme entre en contact et réagit pour la première fois à la présence de l'élément étranger.

Après une phase initiale, réfractaire, où l'organisme est indifferent à la présence de ce corps nouveau, un changement s'opère et la peau réagit : c'est la phase de sensibilisation.

A celle-ci fait suite l'état d'allergie. C'est un état nouveau, dans lequel le tégument se comporte différemment à l'égard de l'élément étranger qui a provoqué cette modification. L'état d'allergie ne reste pas localisé à la zone de contact avec le ciment. L'allergie s'étend à tout le tégument (bras, dos, cuisses etc..)

En faisant des tests épicutanés de controle successifs, JAEGER a pu constaté que certains sujets demeuraient sensibilisés très longtemps (de quelques mois

à plusieurs années) ce qui expliquerait la chronicité de certains de ces eczémas. Mais il faut tenir compte du fait que, chez l'ouvrier sensibilisé, le moindre nouveau contact avec le ciment entretient l'état d'allergie.

Donc, seule l'exclusion totale de tout contact avec les ciments pendant un temps suffisant, peut permettre à l'organisme de perdre son état d'allergie, c'est à dire de se désensibiliser.

Il faut remarquer que ceci est en contradiction avec la théorie de GOUGEROT selon laquelle, l'arrêt du travail augmente le degré de sensibilisation.

P R O P H Y L A X I E

Si fore vis sanus, ablue saepe manus.

Ce viel adage a été repris chez nous par le législateur qui, par un arrêté du 9 octobre 1913 concernant " les précautions hygièniques à prendre dans l'emploi du ciment " déclare :

1- En vue de se protéger les mains, les bras et éventuellement le visage, il est recommandé aux ouvriers de faire usage de moyens et dispositifs divers, tels que brassières, enduits aptes à s'opposer à l'action du ciment, lunettes pour les travaux executés sous plafond etc. Il est recommandé aux entrepreneurs de mettre les moyens de protection à la disposition des ouvriers.

2- Il est instamment recommandé aux ouvriers de procéder, sur les lieux mêmes du travail, aux soins de propreté corporelle que rend particulièrement nécessaire l'action irritante du ciment. Les moyens d'assurer la propreté individuelle sont, à cet effet, mis à la disposition des ouvriers par les entrepreneurs.

3- Lorsqu'un ouvrier cimentier est atteint d'irritation étendue de la peau, il est recommandé de le soumettre le plus tôt possible à un examen médical. Si le médecin reconnaît la maladie spéciale du ciment, il sera prudent de ne plus occuper l'ouvrier à ces travaux le mettant en contact avec le ciment. Il a été en effet constaté, que l'ouvrier qui a souffert de cette maladie est généralement exposé à des rechutes s'il reprend le travail du ciment.

Le ministre du Travail et de la Prévention sociale de 1913 approuve donc, sans le savoir, la conception de JAEGER selon laquelle l'arrêt de travail peut seul permettre à l'organisme de se désensibiliser.

Quels sont à la lumière de ces anciennes dispositions et de nos connaissances actuelles, les moyens de protection mis à la disposition des ouvriers du bâtiment ?

A- L'inventaire des nuisances cutanées

Il nécessite la connaissance et l'étude de toutes les substances pouvant être en contact direct ou indirect avec l'ouvrier. Il oblige à la connaissance en détail des procédés de fabrication à ses divers stades.

B- L'éducation du personnel

Elle doit commencer par la maitrise :

- Connaissance des dangers cutanés, technique correcte de manipulation, hygiène collective et personnelle.

- Les conseils que le médecin du travail peut donner par le truchement de la maitrise sont nombreux : propreté des machines, des outils.

- Les ouvriers doivent savoir qu'ils ont à mentionner précocement les irritations cutanées qu'ils peuvent présenter.

- L'éducation ne doit pas être limitée au stade de la fabrication du ciment, mais également à celui de l'utilisation, où le risque semble plus important.

- Les précautions à prendre lors de l'emploi doivent être portées à la connaissance des ouvriers.

C- La prévention proprement dite

1- Modifications de technique

Des modifications de technique peuvent diminuer les dangers :

Chez les porteurs de ciment, des sacs de papier triple ont aventageusement remplacé les sacs en jute, dont les mailles laissaient passer une certaine quantité de ciment.

Les progrés de la mécanisation permettent d'éviter de plus en plus le contact entre le ciment et les téguments. Actuellement, des bennes transportent le béton de la bétonneuse au lieu d'utilisation, sans que l'ouvrier doive le manipuler.

2- Vêtements de protection

Il s'agit de bottes, de gants, de tabliers etc... Mais l'attention doit être concentrée sur les gants. En effet c'est au niveau des mains qu'a lieu la première atteinte épidermique.

- Les gants de cuir

Ils protègent contre les actions physiques et thermiques, mais non contre les actions chimiques

car ils sont imbibés par le ciment humide.

- Les gants de caoutchouc

Leur imperméabilité empêche l'évaporation de la sueur, ce qui entraine une macération de la peau. D'autre part, ils peuvent donner une dermite irritative.

De plus, le port de gants peut être dangereux c'est pourquoi, il est recommandé de ne pas les porter près des engrenages qui pourraient les entrainer.

C'est à cause de tous ces inconvéniants, qu'on a été tenté d'employer des pâtes isolantes, encore appelées :

3- Crèmes barrières

Depuis longtemps déjà, les ouvriers du brai avaient l'habitude de se protéger contre la dermite de photosensibilisation, par application sur la face ou les mains, d'un mélange de talc, d'argile et de glycérine.

Actuellement, il existe dans le commerce, un grand nombre de ces crêmes.

Le choix doit être guidé par l'efficacité de la crème vis à visd'un produit déterminé. Mais au-delà de toutes ces particularités, on peut avec PUCINELLI, DEBAT et BORY, déterminer les qualités exigées pour une protection efficace :

- Etre facilement applicable
- Résister aux conditions habituelles de travail pendant au moins 4 heures
- Etre bien tolérée
- Ne pas entraver les mouvements de l'ouvrier, ni sa capacité de rendement
- Ne provoquer aucune réaction cutanée
- Ne pas être altérée par les substances avec lesquelles l'ouvrier vit en contact
- Pouvoir être supportée sans difficulté

Ces pâtes sont de formules diverses, comprenant des stéarates, de la glycérine, des gommes, de la lanoline, de la cire, de l'huile de ricin, des résines synthétiques.

Dernièrement, sont apparues des crèmes à base

de silicones, efficaces dans la protection de la gale du ciment.

DESMICHELLE et VILENSY insistent sur l'efficacité de ces dernières à propos de 41 cas de gale du ciment.

Les résultats sont les suivants :

- Disparition des lésions : 51%
- Amélioration : 14%

Soit 65% de succès

- Rechute après amelioration : 7%
- Echec : 26%

Soit 35% d'échec

Ces auteurs expliquent l'efficacité de ces crèmes par leurs :

- Propriétés chimiques

Elles sont stables et inertes. L'eau, l'air, les acides ou les bases n'ont aucune action. Elles sont de conservation indéfinie.

- Propriétés physiques

Viscosité stable, pouvoir antiadhérent, non miscibilité à l'eau, à l'huile, aux graisses.

Dépourvues de toxicité, elles ne provoqueraient pas d'allergie

Toutes ces qualités se rencontrent dans les aérosols siliconés qui sont en outre incolores, inodores, d'un emploi facile, favorisant la répartition homogène d'un film de silicones purs, non émulsionés sur les téguments.

Malheureusement, ces crèmes sont actuellement peu employées en France, parce que trop onéreuses.

Pour parfaire leur effet, BORY préconise d'y introduire le Dinitryl succinique, qui est un corps antiprurugineux, anallergique, et même antiallergique. Une crème contenant 3% de ce corps permet selon cet auteur d'arrêter le développement des dermites de contact au stade de prurit et d'érythème, sans avoir à interrompre le travail.

Toutefois, l'utilisation de crèmes ainsi modifiées par l'adjonction d'un corps à action médicamenteuse est délicat en l'état actuel de notre législation, puisqu'elles deviennent alors une spécialité pharmaceutique nécessitant visas et prescriptions.

De plus, toujours selon BORY, il ne faut pas

vouloir trop demander aux crèmes barrières :

- On ne peut prétendre en recouvrir de trop larges surfaces

- Une peau déjà malade et épaissie, crevassée, est une mauvaise base pour la tenue et l'efficacité d'une telle crème.

4- Hygiène individuelle

Sur les chantiers, les ouvriers doivent disposer d'une source d'eau pour le nettoyage des mains et du visage, ainsi que d'un linge pour l'essuyage. Cette dernière disposition est généralement inexistante; aussi en hiver, la peau des mains est souvent crevassée, condition prédisposante à l'apparition d'une dermatose selon CATELAN, et comme l'a montré notre statistique.

5-Produits de nettoyage

Une des meilleures méthodes de prévention

consiste à nettoyer soigneusement la peau pour la débarasser des particules de ciment, en particulier au niveau des ongles.

Ce nettoyage se fait en général, avec du savon de Marseille, du savon noir, et surtout du savon d'usine. Ce dernier, d'un pH très élevé, entre 10 et 12, contient en outre, des produits abrasifs (sciure, cendre, pierre ponce).

C'est ainsi que pour SIDI, MANGEMATIN, et LONGUEVILLE, ces savons agissent par trois mécanismes :

- Mécaniquement

Le sable ou la sciure produisent des microtraumatismes qui éraillent la surface de l'épiderme, en dissociant la couche cornée protectrice.

- Chimiquement

La forte alcalinité détruit le revêtement lipo-acide protecteur de la peau qui, ayant perdu son acidité, devient très fragile.

- Physiquement

Les savons, en diminuant la tension superficielle au niveau de la peau, la mouillent, c'est à dire la rendent plus perméable, plus hydrophile.

Avec RAYMOND, nous pouvons dire que, pour ne pas être nocif, un savon d'entreprise doit réaliser les conditions suivantes :

- Ne pas blesser la peau par des particules abrasives acérées

- Ne pas enlever le revêtement lipo-acide par des solvants trop énergiques des graisses

- Ne pas neutraliser l'acidité normale de la peau par l'usage intempestif d'alcalins

- Ne pas contenir de substances agressives ou réactogènes, capables de sensibiliser l'organisme et d'engendrer des eczémas.

Nous voyons donc que ces savons sont loin de réunir ces qualités. Déjà, les anciens cimentiers recommandaient de se laver les mains avec de l'eau vinaigrée, et de les frotter avec une couenne de lard.

Actuellement, on fabrique des pâtes acides ayant un pH voisin de celui de la peau, c'est à dire 5,5 et contenant des corps gras.

Leur utilisation peut se concevoir sous deux formes :

- A titre de pommade à mettre préventivement avant le travail

- A titre de savon acide en fin de travail, pour remplacer le savon ordinaire.

Ces pâtes, conservant et renforçant les propriétés physico-chimiques de la peau, d'unprix de revient peu élevé, semblent être l'un des moyens les plus efficaces et les moins onéreux de protection des téguments.

Nous voyons donc, que grâce à la connaissance des caractères physico-chimiques de la peau, des nuisances cutanées des ciments, les mesures de prophylaxie sont nombreuses. Pour être efficaces, il faudrait qu'elles soient employées régulièrement. Malheureusement, ce n'est pas toujours le cas, et lorsque la lésion cutanée est apparue, il faut la traiter.

T R A I T E M E N T

I- TRAITEMENT SYMPTOMATIQUE

A- Phase aigue

On pourra choisir entre:

- La pulvérisation d'eau d'Evian au moyen d'un appareil de Lucas-Championnière.

- On pourra ajouter à l'eau:
  du sulfate de zinc à 1 pour mille
  du chlorure de sodium à 5 pour mille
  du permanganate de potassium à 1 pour dix mille

- Les pâtes à l'eau, obtenues par un mélange à parties égales de talc, d'oxyde de zinc, de glycérine et d'eau

- Les pâtes acides

B- Oedème et suintement

- Solution de Milian

Violet de gentiane 0,25 gr.

Vert de methyle 0,25 gr.

Alcool 60° 100 ml.

- DE GRACIANSKY préconise l'injection intra-veineuse d'héparine, à la dose de 250 mgr. par jour

C- Eczéma lichenifié

- Traitement réducteur préconisé par UNNA et mis au goût du jour, dans la formule suivante :

Ichtyol 2 gr.

Oxyde de zinc 4 gr.

Solucire 24 gr.

- Goudron de houille

- Traitement anti-infectieux

Antiseptiques (Permanganate de potassium, Sulfate de cuivre, Oxyde de zinc, Nitrate d'argent.)

Colorants (Eosine, Cristal violet, Vert de methyle.)

Antibiotiques (Néomycine, Sofra-mycine.)

- Corticothérapie

a- Localement

Hydrocortisone ou dérivés, associés ou non à des antibiotiques

b- Par voie générale, dans les cas aigus principalement, en prenant toutes les précautuons d'usage. On peut faire des cures :

soit à doses croissantes, jusqu'à obtenir le seuil d'efficacité morbostatique avec une dose qui est maintenue une dizaine de jours, puis lentement réduite(HURIEZ)

soit en donnant d'emblée une dose forte de charge, pour diminuer ensuite progressivement la posologie.

- Radiothérapie

Employée à la dose de 300-500 r. par semaine, elle rencontre l'hostilité des dermatologues français.

II- DESENSIBILISATION

A- Non spécifique

A peu près abandonnée actuellement. Le type en était l'autohémothérapie, ainsi que la vitaminothérapie C ou B 12.

BOLGERT a prouvé leur inutilité dans la plupart des cas à l'aide d'études statistiques.

B- Spécifique

PAUTRIZEL a obtenu de bons résultats par cette méthode chez les cimentiers, par la désensibilisation au chrome.

III- TRAITEMENT GENERAL

A- Tranquilisants

Selon DE GRACIANSKY, l'efficacité de

ces corps est proportionnelle à leur action sur le prurit;

De plus, ces produits agissent sur le psychisme souvent perturbé de ces malades, chez lesquels la maladie apporte d'importantes perturbations dans leur vie professionnelle, sociale voire affective.

B-Stations thermales

On pourra envoyer ces malades dans des stations telles que : La Roche Posay, Molitg les Bains, La Bourboule, Uriage etc...

R E P A R A T I O N

Dans la législation actuelle, les dermatoses professionnelles peuvent être réparées de trois façons différentes :

- En tant qu'accidents du travail
- En tant que maladies professionnelles
- En tant que maladies ordinaires quand elles ne peuvent bénéficier de l'une des deux autres modalités de prise en charge.

En ce qui concerne les lésions cutanées dues aux ciments, elles sont réparées au titre des maladies professionnelles.

I- REGIME GENERAL

C'est la maladie professionnelle n° 8 .

Le délai de prise en charge est de 30 jours.

Le tableau énumère les maladies engendrées par les ciments. Ce sont :les dermites primitives et pyodermites, les dermites secondaires eczématiformes.

Les travaux susceptibles de provoquer ces maladies sont :

- La fabrication, concassage, broyage, ensachage, transport à dos d'homme des ciments.

- L'emploi des ciments dans les chantiers du bâtiment et des travaux publics.

- La fabrication à l'aide des ciments, de materiaux agglomérés et d'objets moulés.

La réparation comprend plusieurs étapes.

Les modalités de déclaration sont differentes de l'accident du travail. En effet, ici, c'est le médecin traitant qui envoie la déclaration à l'inspecteur du travail et à la Sécurité Sociale, alors que l'accident du travail est déclaré par l'employeur à la Sécurité Sociale.

Mais les modalités de réparation sont semblables à celles de l'accident du travail.

Durant l'arrêt de travail, l'ouvrier atteint de dermatose provoquée par les ciments, est pris en

charge par la Sécurité Sociale comme un accident du travail, c'est à dire, qu'il perçoit dès le premier jour de son arrêt les indemnités.

Par ailleurs, il bénéficie de la gratuité des soins et des examens effectués à l'occasion de sa dermatose, comme s'il s'agissait d'un accident du travail: c'est le régime du tiers payant.

Si l'ouvrier reprend après guérison, il n'y a pas de problème particulier.

Mais s'il fait une rechute, ou s'il parait que la gravité de son état empêche la reprise du travail, il a droit à une indemnité temporaire de reclassement, c'est à dire, à un complément de salaire durant le temps que cet ouvrier fera l'apprentissage d'un nouveau métier, soit dans un centre de formation accélérée, soit dans un centre de rééducation.

II- REGIME AGRICOLE

C'est la maladie professionnelle n° 15

Le délai de responsabilité est de 1 mois.

Les maladies donnant droit à réparation sont : les dermites primitives, les pyodermites, les dermites eczématiformes.

Les travaux susceptibles de provoquer la maladie sont : les travaux des artisans ruraux occupés à la construction, à la réparation ou à l'entretien des bâtiments en ciment.

Le médecin traitant envoie la déclaration à l'Inspecteur des Lois Sociales en Agriculture.

La réparation est faite selon le mode du tiers payant.

C O N C L U S I O N

1- Les dermatoses dues aux ciments se caractérisent en premier lieu, par leur grande fréquence. Elles représentent 50% des dermatoses professionnelles dans notre région.

2- Les nombreux travaux consacrés à ce sujet ont permis d'en mieux connaitre l'étiologie.

Outre les facteurs généraux tels que l'éthylisme et la mauvaise alimentation qui sont secondaires, il faut surtout insister sur les facteurs locaux : microtraumatismes, sueur, alcalinité de peau, présence de bichromates dans les ciments.

Les lésions cutanées sont soit orthoergiques soit allergiques, comme le montre la positivité des tests épicutanés au bichromate de potassium.

3- La prévention a grandement bénéficié de ces études étiologiques. Il faut :

- Eviter le contact entre le ciment

et la peau par la mécanisation, le port de gants, l'application de crèmes barrières.

- Acidifier la peau par l'emploi de crèmes ou de savons acides.

- Favoriser l'hygiène individuelle.

4- La thérapeutique également offre de nombreuses possibilités.

A côté des colorants toujours employés, efficaces, mais inesthétiques, le dermatologue a à sa disposition les antibiotiques et les corticoïdes. La désensibilisation spécifique peut venir à bout des cas les plus rebelles.

5- Enfin, les dermatoses dues aux ciments sont réparées au titre des maladies professionnelles, procurant au malade des avantages sociaux appréciables :

- Gratuité des soins

- Indemnités journalières perçues le premier jour de l'arrêt de travail

- Indemnités temporaires de reclassement en cas de rechute.

En définitive, c'est le médecin du travail qui, par ses contacts avec les ouvriers et les employeurs, doit convaincre les uns et les autres de l'intérêt qu'ils ont à appliquer les mesures d'hygiène préconisées par le législateur, les travaux des chercheurs et parfois le simple bon sens.

Au-delà d'un rôle médical, le médecin du travail a donc un rôle social, la prévention évitant les frais de réparation supportés par la collectivité et les problèmes de reclassement qui, lorsqu'ils sont devenus indispensables, sont toujours délicats à résoudre.

B I B L I O G R A P H I E

AMADO

Les pâtes aux silicones. Leur rôle protecteur. Arch.Mal.Prof. 1954 p. 288

BASTENIER

Technique d'épidermo réaction utilisée pour le diagnostic des dermatoses professionnelles. Arch.Belge de Med.Soc. 9 n° 2,Fev. 1953 p.90-100

BREITEL

Contribution à l'étude des dermatoses professionnelles et de leur legislation. Thèse Paris 1936

BURCKHARDT

Rôle des alcalins dans la pathogénèse des eczemas professionnels. Arch.fur Derm.et Syph. 173 1935 p.155-157

CHARPY-CASTELAIN et GERARD

La méthode des tests épicutanés appliquée à l'étude des réactions d'intolérance cutanées d'origine professionnelles. Arch.Mal.Prof. 1954 p.351-356

DEBAT et BORY

Le problème de la protection des téguments en hygiène industrielle- Le Médecin d'usine Jan-Fev.1947 p.16-22

DE GRACIANSKY-BOULLE et BUNNIOT

Bull.Soc.Fr.DErm. 58 1951 p.395-398

DEROBERT

Intoxication et maladies professionnelles-Flammarion 1954 p.598-602

ENGELBRECHT

Eczéma des cimentiers et teneur en chrome du ciment- Der Hautaartz 1952 p.542-546

FEIL

Dermatoses professionnelles et réparation- Presse Med. Dec.1944 n°21 p. 322 -

FOURCADE

Rôle du médecin du travail dans la prévention des accidents et maladies professionnelles- Le Medecin d'usine 12 Fev.1950 p.103-109

Guillot

Importance du pH normal de la peau dans la prévention des dermatoses professionnelles- Rev.Argentina Dermatosif. 32 1942 p.269 et Arch.Mal.Prof. 1950 p.107

HEDON

Precis de physiologie-Secrétion sudorale- DION 1950 p.553-555

HEWITT

Les dermatoses professionnelles-The Lancet Londres 1951 p.1105-1110

HORNER

An evaluation of barrier creams in the prevention of industrial dermatitis-The Practionner 1950 p.234

HURIEZ

Symposium sur les dermatoses professionnelles-Fréquence des Dermatoses Professionnelles - MASSON - Paris -1955.p.6

JAEGER

VI^{e} Congrès international sur les accidents et maladies du travail-Janv.1931 p. 74-97

JAEGER

Symposium sur les dermatoses professionnelles-Dermites aux ciments et rôle étiologique du chrome-Masson 1955 p.80-85

JAEGER et PELLONI

Tests èpicutanés au bichromate positifs dans l'eczéma aux ciments-Dermatologie-Bâle 102 1951 n°4-6 p.278-278

JULLIEN

Pathologie des ciments-Le Médecin d'usine mai 1950 12 p.299-302

KOCH

Nouvelle méthode pour la démonstration de la neutralisation de l'alcalinité de la peau-Klinische wochenchrift 1939 18 p.885-890

LANGELEZ

Les accidents du chrome-Presse Med. Dec.1935 n°103 p.2107

LAPIERRE

Les dermatoses professionnelles orthoergiques-Symposium sur les dermatoses professionnelles-Masson Paris 1955 p.27

LAVRIL

Le rôle de l'alcalinité dans les dermatoses professionnelles -Thèse Paris 1954

LE BARON

Dermatologie et orientation,sélection,surveillance professionnelle-Le Médecin d'usine Juin 1947 9 p.184-194

LONGUEVILLE

Les dermatoses professionnelles allergiques.Intérêt de l'enquête medico-technique sur le lieu de travail. Thèse Paris 1952

MAGNOUAT

La protection des téguments-Thèse Toulouse 1949

MANGEMATIN

Dermites aux savons-Thèse Paris 1951

MASSABIE

Du traitement de certaines dermatoses professionnelles par les vitamines A et D- Thèse Toulouse 1951

MEINERI

Sur l'équilibre acide-base de la peau,plus particulièrement du point de vue des differences régionales. Annales de Derm.Syph.Août 1929 p.897-902

MORRIS

Silicone protective creams-Arch.Industr.Hyg.Occup. Med. 9 Mars 1954 p.194

OLTRAMARE

Prévention des dermatoses professionnelles par les crèmes isolantes-Praxis 40 n°8 Fev.1951 p.151-158 et Arch.Mal.Prof. 1953 p.57

PILLSBURY et SCHAEFFER

Réactions en relation avec le pH cutané-Arch.fur Derm.und Syph. 59 1939 p.253-267

PIRILA et KILPIO

Dermatoses dues aux bichromates-Acta D.V. New-York 1949 29 p.550-554

PUCCINELLI

Les pommades barrières dans la prophylaxie des dermatoses professionnelles-Med.del Lavoro 1949 p.137 et Arch.Mal.Prof. 1950 p.238

RAMOS e SILVA

Le mécanisme physiopathologique de l'eczéma-Masson Paris 1954 p.231-240

RAYMOND

Les savons d'entreprise-Travail et sécurité 11 1954 p.435

RAYMOND

Journées nationales de médecine du travail du batiment et des travaux publics-Marseille Avril 1952 p.44-48 et 51-52

SCHARWTZ

The prevention of industrial dermatoses-IX^{em} Congrès international de médecine industrielle-Londres Sept. 1948 p.383

SCHARWTZ-TULIPAN et BURMINGHAM

Occupational diseases of the skin-III^{em} édition Londres 1957 p.294-299

SEZARY

Gale des cimentiers devant la clinique et la médecine légale-Presse Médicale Dec.1941 p.953-954

SEZARY

Classification des dermatoses professionnelles-Ann.Dermat.et Syph. Mai 1943 4 p.117-119

SIDI

Rôle du pH cutané dans les dermatoses et ses conséquences thérapeutiques-La Vie médicale Dec.1952 p.41-46

SIDI-HINCKY et LONGUEVILLE

La sensibilisation épidermique dans les eczémas professionnels-Symposium sur les dermatoses professionnelles-Masson 1955 p.193-206

SIDIet MELKI

Rôle de la sueur dans les dermites d'origine externe et dans les dermites d'origine microbienne et parasitaire-Revue des Sciences Med.Paris Dec.1951 4 p.223-226

SIDI-MANGEMATIN et LONGUEVILLE

Rôle du savon dans les dermatoses professionnelles d'origine allergique-Arch.Mal.Prof.1952 p.272

SOUVERAIN

Réglementation concernant les savons-Arch.Mal.Prof. 1952 p.272

SPIER et NATZEL

Allergie aux chromates et eczéma des cimentiers-Der Hautarzt 1953 n°2 p.63-65

TARA

Diagnostic et prévention des dermites artificielles-Arch.Mal.Prof. 1951 p.578

TZANCK et SIDI

Les tests épicutanés dans l'eczéma:technique,interprétation,valeur expérimentale-Le mécanisme physiopathologique de l'eczéma-Masson Paris 1954 p.77-94

TZANCK et SIDI

Dermatoses professionnelles allergiques.Importance de l'interrogatoire,de l'enquête sur place et des tests-Arch.Mal.Prof. 1952 p153-159

TZANCK et SIDI

Dermatoses professionnelles et médecine légale-Le médecin d'usine 1947 n°5-7 p.3-24

TZANCK-SIDI et HURVILLEUR

Tests cutanés et dermatoses professionnelles-Le Médecin d'usine 1947 9 p.61-67

UYTENHOEF

La réparation légale des dommages causés par les dermatoses professionnelles-Arch.Belge de Med.Soc. Mai 1951,p.125-129

VU , le Président de Thèse

Professeur J. VACHER

VU, le Doyen de la Faculté

Mixte de Médecine et de Pharmacie

de TOURS

Professeur G. DESBUQUOIS

VU, et PERMIS d'IMPRIMER

Le Recteur de l'Académie d'Orléans

G. ANTOINE